

Изучение лечебного эффекта предлагаемой композиции проводили на модели экспериментальной раны у 55 белых беспородных крысах-самцах массой 200 — 220 г.

Патогистологическими исследованиями биоптатов ран при использовании диметилселенита установлено, что к 4-м суткам лейкоцитарная инфильтрация отсутствовала, вся раневая поверхность покрыта широким слоем молодой грануляционной тканью в виде множества мелких новообразованных сосудов. Элементы грануляционной ткани с признаками созревания видны и между пучками мышечных волокон. Отмечалось наличие многочисленных коллагеновых волокон, окруженных большим количеством полибластов, с тенденцией их трансформации в профибробласты.

У животных контрольной группы в эти же сроки в области ран наблюдался выраженный отек и воспалительный инфильтрат. В инфильтрате преобладали нейтрофильные лейкоциты, прилежащие мышечные волокна были раздвинуты и частично некротизированы, по периферии в инфильтрате встречались единичные макрофаги.

Таким образом, предлагаемая лекарственная смесь предохраняет рану от вторичной инфекции благодаря действию введенного в состав диметилсульфоксида, селен оказывает выраженное антиоксидантное действие в области патологического очага в условиях тканевой, что значительно улучшает репаративные процессы в ране, тем самым, сокращая сроки заживления ран.

В.В. Намханов¹, Ю.Л. Писаревский²

СОСТОЯНИЕ РЕЦЕПТОРНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ

¹ Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)
² Читинская государственная медицинская академия (Чита)

ВВЕДЕНИЕ

Для оценки эффективности ортопедического лечения больных с полной утратой зубов большое значение имеет определение степени фиксации и стабилизации протезов на беззубых челюстях, а также сроки восстановления нарушений в рецепторном аппарате полости рта. Вкусовое восприятие во многом зависит от гомеостаза организма и может свидетельствовать как о локальных, так и системных патологических изменениях (Будылина С.М., 2000). На характер вкусовой чувствительности языка влияют множество факторов, такие как возрастные изменения, различного вида соматическая патология, воздействие материалов зубных протезов (Заксон М.Л. с соавт., 1993; Напреева Н.А., 1996; Svejda J., 1974). При полном отсутствии зубов язык претерпевает изменения формы и объема, что предположительно может сказываться на топографии вкусовых полей. Оценка зависимости вкусовой чувствительности при данной патологии и воздействие дополнительных факторов стала основной задачей исследования.

Цель исследования: изучить топографо-специфические особенности изменений вкусовой рецепции языка при полной утрате зубов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами были обследованы 60 пациентов (мужчин — 23, женщин — 37), в возрасте 45 — 65 лет с полной утратой зубов на обеих челюстях и одинаковыми анатомическими условиями протезного ложа (3-й, 4-й класс по И.М. Оксману). Из этого числа были сформированы две исследуемые группы (клиническая и группа сравнения). В группу сравнения вошли 30 пациентов, которым проводили «традиционное» ортопедическое лечение. Клиническую (основную) группу составили 30 пациентов, с аналогичным лечением, но с дополнением этапа получения уточняющего анатомического оттиска с нижней челюсти. Контрольную группу составили 30 человек в возрасте от 20 — 50 лет, считающие себя соматически здоровыми людьми и не предъявляющие жалоб на состояние зубочелюстной системы.

Суть методики двух анатомических оттисков заключалась в получении (предварительного и окончательного) с беззубой нижней челюсти. Предварительный оттиск получали стандартной металлической ложкой; окончательный оттиск получали с помощью индивидуальной анатомической ложки. Это позволяло добиться конгруэнтности подлежащих поверхностей уже на этапе получения анатомического оттиска, что совершенно исключено при использовании стандартной металлической ложки. Конгруэнтная поверхность ложки позволяет равномерно распределять давление по всей площади протезного ложа и дает возможность получить анатомический оттиск без искажений.

Для изучения изменений вкусовой чувствительности применяли методику капельных раздражений рецепторов языка с использованием растворов глюкозы, поваренной соли, лимонной кислоты и хинина в концентрации от 0,001 до 1,0 (Будылина С.М., 1972). На язык, согласно топографии вкусовых полей (сладкое — на кончик языка, соленое и кислое — на боковые поверхности, горькое — на корень языка),

наносили раствор, начиная с минимальной концентрации с постепенным ее увеличением. Растворы испытывали в определенном порядке: сладкий, соленый, кислый, горький. Каждая проба длилась 10 – 12 с, после чего пациент прополаскивал полость рта водой. Интервал между пробами составлял не менее 1 – 2 мин. Порогом вкусовой чувствительности рецепторов языка считали такое разведение вкусового вещества, при котором ощущение соответствовало вкусу раздражителя, т.е. при нанесении сладкого раствора должно появляться ощущение сладкого, а не иной вкус или ощущение (безвкусное, кислое, пощипывание, покалывание и т.д.). Исследование проводилось до лечения, в день наложения протеза и в динамике через 1, 3 и 6 месяцев.

Статистический обсчет выполнялся на компьютере IBM Pentium IV пакетом «Microsoft Excel Professional for Windows XP», при помощи вычислительной программы Statistica 6.0. Разницу считали достоверной при $t = 2,5$ и $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате полученных статистически достоверных данных установлено, что при полной утрате зубов вкусовая рецепция языка страдает не по всей его поверхности, а в отдельных зонах, наиболее подверженных механическому влиянию в процессе переработки пищевого комка языком. Снижение вкусовой чувствительности на сладкое 26,2 % ($p < 0,02$) в клинических группах свидетельствует, о поражении сосочков языка, расположенных преимущественно в проекции его кончика. Изменения в сторону снижения вкусовой чувствительности рецепторов на соленый раздражитель 38,2 ($p < 0,05$) подтверждает факт поражения сосочков боковых поверхностей языка. Вместе с тем, вкусовая чувствительность на кислые и горькие раздражители у больных с полной утратой зубов не страдает. Возможно, это и объясняется особенностями топографического расположения специфической рецепции на восприятие кислого и горького раздражителя.

Следовательно, полученные данные о специфических изменениях вкусовой рецепции языка подтверждают факт его участия в механической переработке пищевого комка у больных с полной утратой зубов. Этим фактором объясняется снижение вкусовой чувствительности рецепторов на сладкое и соленое, расположенных на кончике и боковых поверхностях языка. Дистальные отделы боковых поверхностей языка и его корня не подвержены повышенному механическому влиянию при переработке пищевого комка, что и способствует сохранению специфической вкусовой рецепции этих зон.

После проведения лечения традиционным способом выявили следующие особенности вкусовой рецепции. Показатели вкусовой чувствительности на сладкое увеличивались в обеих группах и приблизились к отметке параметров контрольной группы. Из чего можно заключить, что с момента наложения протезов вкусовая рецепция языка на сладкое претерпевает значительные изменения уже спустя 1 месяц пользования протезами и к концу 3-го месяца достигает стабильных результатов. Следовательно, можно предположить о факторе восстановления вкусовых рецепторов на сладкий раздражитель согласно топографии вкусовых полей (кончик языка). Аналогичными были изменения и на соленый раздражитель в группе сравнения. Показатели вкусовой чувствительности увеличивались в обеих исследуемых группах уже с момента наложения съемных протезов и к концу исследуемого периода достигли стабильных результатов, но, как и в первом случае значений контрольной группы не получили. Однако в клинической группе изменения показателей протекали статистически более существенно ($p < 0,02$).

Таким образом, анализируя полученные данные, можно заключить, что после проведенного ортопедического лечения восстановление вкусовой чувствительности языка на сладкий и соленый раздражитель происходит к концу 3-го месяца в обеих группах. Изменение показателей в клинической группе протекало более существенно. Следовательно, можно предположить, что факт наличия протезов в полости рта освобождает язык от участия в механической переработке пищевого комка. Возможно, этим и объясняется положительным изменением специфической вкусовой рецепции языка. Однако можно предположить о наличии других факторов сказывающихся на механизме вкусовой рецепции. Одним, из которых может быть слабая фиксация протезов. Неустойчивость протеза при жевании побуждает язык участвовать в удержании протезов верхней и чаще нижней челюсти. Тем самым может возникать похожий механизм «натирания» поверхностей языка сказанный выше. Зонами языка, принимающими участие в удержании протеза, будут все те же. Этим можно объяснить различные сроки восстановления вкусовой чувствительности в исследуемых группах.

ВЫВОДЫ

1. У лиц с интактной зубочелюстной системой вкусовое восприятие на раздражитель возникает при более низких концентрациях.
2. При полной утрате зубов специфические изменения вкусовой рецепции на сладкое и соленое обусловлены повышенным механическим воздействием на слизистую оболочку языка.
3. После проведенного ортопедического лечения язык освобождается от участия в механической переработке пищевого комка. Что предположительно сказывается положительным изменением специфической вкусовой рецепции языка.